



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**9 (59) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
Н.Н. ЗОЛОТОВА  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х.ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com>

E: [ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**9 (59)**

**2023**

*сентябрь*

Received: 20.08.2023, Accepted: 05.09.2023, Published: 15.09.2023.

UO'K 616.34-008.314.4-053.2-085

**BOLALARDAGI O'TKIR YUQUMLI DIAREYALARDA TARKIBIDA  
SACCHAROMYCES BOULARDII SAQLAGAN PROBIOTIK DORI VOSITASINING  
ICHAK MIKROBIOSENOZIGA TA'SIRINI BAHOLASH**

Ashurova Sanam Baxtiyor qizi. <https://orcid.org/0009-0005-0356-4498>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro Davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro shahar, A. Navoiy ko'chasi 1. Tel.: +998 (65) 223-00-50 E-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Rezyume*

*Ushbu maqolada S. boulardii (CNCMI-745 shtammi) ni o'z ichiga olgan probiyotik preparatning 5 yoshgacha bo'lgan o'tkir yuqumli diareya bilan og'rigan bolalarni kompleks davolashda ichak mikrobiotsenoziga ta'sirini baholash bayon etilgan.*

*Kalit so'zlar: bolalar, o'tkir diareya, ichak mikrobiosenozi, probiotik, Saccharomyces boulardii, dizbakterioz.*

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА, СОДЕРЖАЩЕГО  
SACHAROMYCES BOULARDII, НА МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА ПРИ ОСТРОЙ  
ИНФЕКЦИОННОЙ ДИАРЕЕ У ДЕТЕЙ**

Ашурова Санам Бахтиёр кизи <https://orcid.org/0009-0005-0356-4498>

Бухарский Государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сина, Узбекистан, город Бухара, улица А. Навои 1. Тел.: +998 (65) 223-00-50 E-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Резюме*

*В этой статье описано оценка влияния пробиотического препарата, содержащего S.boulardii (штамм CNCMI-745), на микробиоценоз кишечника при комплексном лечении детей с острыми инфекционными диарейми в возрасте до 5 лет.*

*Ключевые слова: острая диарея, дети, пробиотик, Saccharomyces boulardii, микробиоценоз, дисбиоз.*

**ASSESSMENT OF THE EFFECT OF A PROBIOTIC PREPARATION CONTAINING  
SACHAROMYCES BOULARDII ON THE INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN ACUTE  
INFECTIOUS DIARRHEA IN CHILDREN**

Ashurova Sanam Bakhtiyor qizi <https://orcid.org/0009-0005-0356-4498>

Bukhara State medical institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, A. Navoi street 1. Tel.: +998 (65) 223-00-50 E-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Resume*

*This article describes the assessment of the effect of a probiotic preparation containing S. boulardii (CNCMI-745 strain) on the intestinal microbiocenosis in the complex treatment of children with acute infectious diarrhea still the age of 5 years.*

*Keywords: children, acute diarrhea, intestinal microbiocenosis, probiotic, Saccharomyces boulardii, dysbacteriosis.*

**Dolzarbligi**

**J** SST ma'lumotlariga ko'ra dunyoda har yili o'tkir ichak infeksiyalari bilan 1 milliarddan ortiq odam kasallanadi, shundan 65-70% ni 5 yoshgacha bo'lgan bolalar tashkil qiladi [1].

Normal mikrobiosenoz mikroorganizmlarning murakkab birlashmasi bo'lib, ular o'zaro bir-birining hayot tarziga ta'sir qiladi va inson organizmi bilan doimiy aloqada bo'lib turadi [2]. Ma'lum bo'lishicha,

inson ichak mikroflorasi trillionlab mikroorganizmlardan tashkil topgan bo'lib, ularning 150-200 tasi keng tarqalgan va 1000 ga yaqini nisbatan kam uchraydigan shtammlar hisoblanadi, genlarining umumiy soni esa inson genomidan 150 baravar ko'p [3].

O'tkir ichak infeksiyalarida mikrobiosenoz buzilishi 95-97% holatda kuzatiladi va bu jarayon dolzarbligini hozirgacha saqlab qolmoqda [4,5].

Shu sababli diareyani kompleks davolashda o'z vaqtida ichakda disbiotik o'zgarishlarni hisobga olish zarur [6,7]. Shu maqsadda tirik mikroorganizmlar saqlovchi, tarkibida obligat lakto- va bifidobakteriyalar, zamburug'lar tutuvchi preparatlarni amaliyotda qo'llash juda muhim hisoblanadi [8]. Probiotik agenti sifatida tasniflangan bakterial bo'lmagan mikroorganizm mavjud: bu *Saccharomyces boulardii* (*S. boulardii*) CNCM I-745 achitqi zamburug'laridir [9, 10].

**Tadqiqot maqsadi:** *S. boulardii* (CNCMI-745 shtammi) ni o'z ichiga olgan probiyotik preparatning 5 yoshgacha bo'lgan o'tkir yuqumli diareya bilan og'rigan bolalarni kompleks davolashda ichak mikrobiotsenoziga ta'sirini tahliliy o'rganish.

#### Material va usullari.

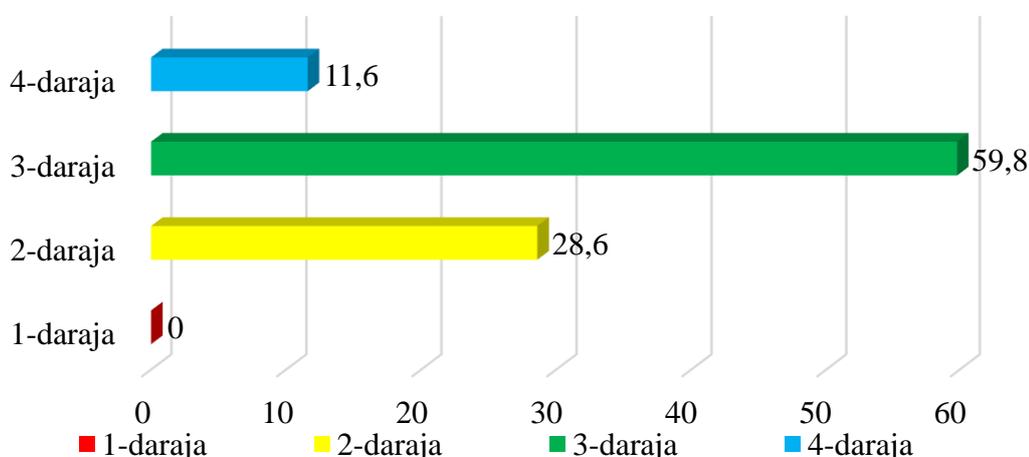
Tadqiqot ishi uchun 2018-2020-yillar davomida EMYUKITI ning O'tkir ichak infeksiyalari bo'limiga murojaat qilgan 150 nafar bemor bolalar ro'yxatga olindi. Tashxis klinik, bakteriologik (ichak mikrobiotsenoz tahlili), serologik (najas namunalaridan virus antigenini IFT (100 nafar bemorda) va PZR (12 nafar bemorda) usulida aniqlash) va statistik ma'lumotlar asosida aniqlandi. Bemorlarga tashxis qo'yishda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligining 25.03.2015 yildagi "Respublika aholisi o'rtasida ich terlama, paratif, salmonellyoz va O'II ga qarshi chora-tadbirlarni takomillashtirish to'g'risida" gi № 122 Qarori asos qilib olindi.

**Tadqiqot materiallari.** O'tkir yuqumli diareyalarni kompleks davolash kursiga tarkibida *S. boulardii* bo'lgan preparatlar qo'shilgandagi samaradorlikni aniqlab, natijalarni solishtirish va haqqoniylikni ta'minlash maqsadida turli xil etiologiyali o'tkir yuqumli diareya kuzatilayotgan 5 yoshgacha bo'lgan 112 nafar bemorlar bolalar randomizatsiya usuliga ko'ra 2 guruhga ajratildi. Unga ko'ra 78 nafar bola asosiy guruhni va 34 nafar bola nazorat guruhini tashkil qildi.

Asosiy guruhni kompleks davo fonida Enterol (*S. Boulardii*) preparatini yo'riqnoma asosida 1 yoshgacha bo'lgan bolalarga kuniga 1 marta 1 sashedan, 1-5 yoshli bolalarga kuniga 2 marta 1 sashedan 3-5 kun davomida qabul qilgan 74 nafar bola tashkil etgan bo'lsa, nazorat guruhini faqat kompleks davo olgan 34 nafar bola tashkil etdi.

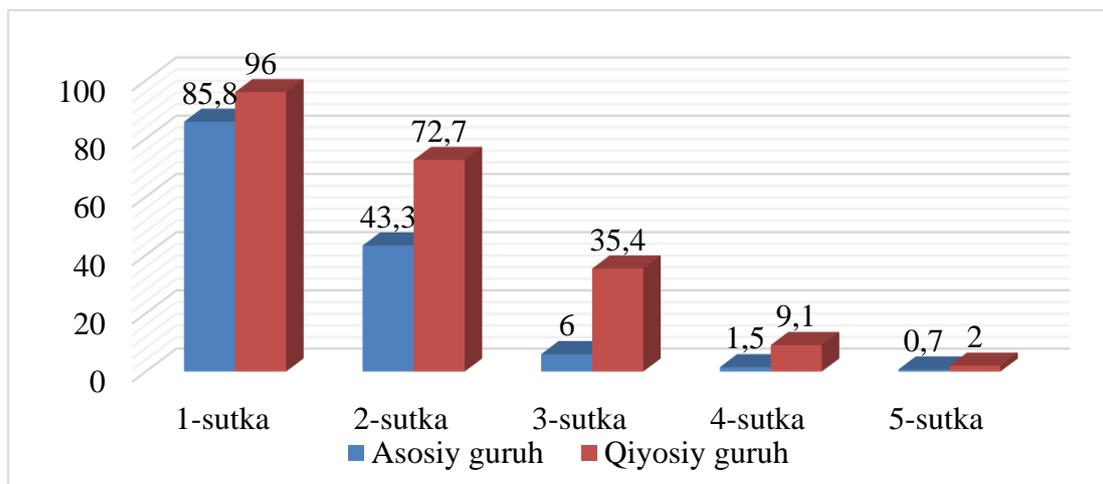
#### Natija va tahlillar

Tadqiqot ostidagi bemor bolalarning aksariyatida (69,8%) dizbakteriozning III darajasi aniqlanib, II darajasi shundan 2,5 barobar kamroq, IV darajasi esa 6 barobar kamroq uchradi (mos ravishda 28,6% va 11,6%). Tadqiqotdagi birorta bemorda dizbakteriozning I darajasi qayd etilmadi (1-rasm).



1-rasm. O'II bilan kasallangan bolalarda disbakterioz darajalari

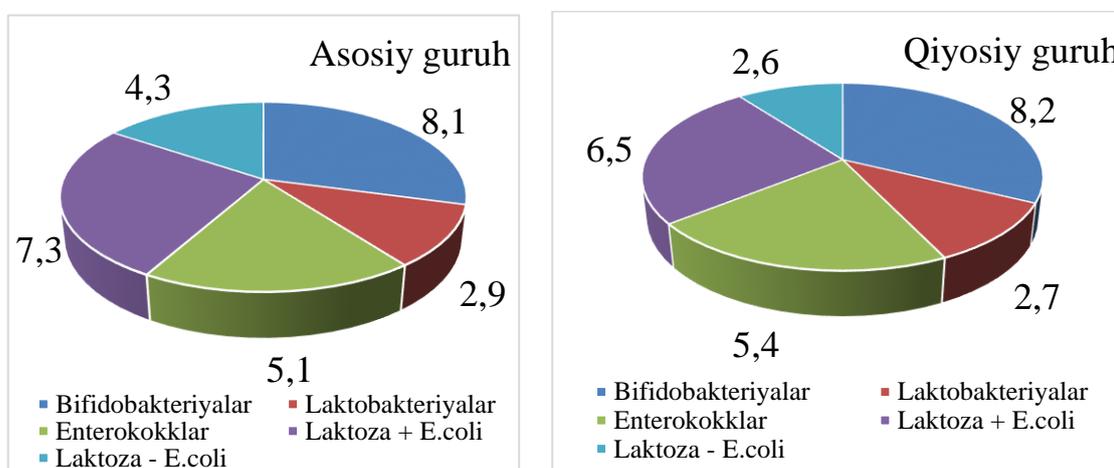
Tadqiqotimiz davomida davolash kursiga Enterol qoʻshilgandan soʻng har ikkala guruh bemorlarda ichak mikrobiosenozidagi ijobiy oʻzgarishlar umumiy najas tahlilida patologik aralashmalar uchrash darajasi asosida guruhlar kesimida tahlil qilindi (2-rasm).



2-rasm. Davolash kursiga Enterol qoʻshilgandan soʻng umumiy najas tahlilida patologik aralashmalar uchrash darajasi guruhlar kesimida

2-rasmdan koʻrinib turibdiki, davolash kursiga Enterol qoʻshilgandan soʻng asosiy guruhdagi bemorlarning umumiy najas tahlilida patologik aralashmalar uchrashi 2-sutkaga kelib 43,3 % gacha (2 barobarga) kamaygan boʻlsa, 5-sutkada esa bu koʻrsatkich 0,7 % ni tashkil etdi. Qiyosiy guruhda esa bu koʻrsatkichlar mos ravishda 72,7 % va 2 % ga teng.

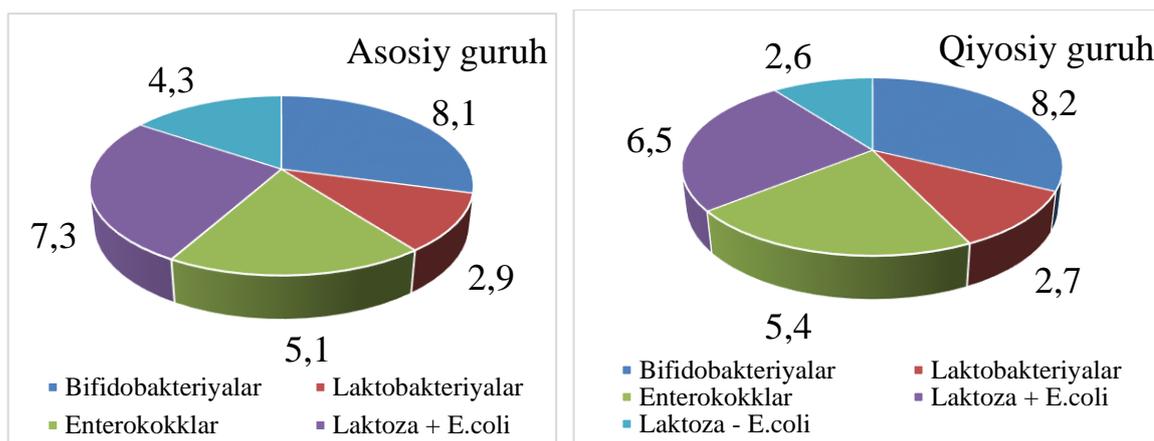
Probiotik dori vositasining ichak mikroflorasiga taʼsirini oʻrganish maqsadida davolanishdan oldin har ikkala guruh bemorlarda oʻtkir ichak infeksiyalari natijasida ichak mikroflorasidagi oʻzgarishlar tahlil qilindi. Natijalar 3-rasmda aks etgan.



3-rasm. Davolanishdan oldin ichak mikroflorasidagi oʻzgarishlar guruhlar kesimida

3-rasmdan koʻrinib turibdiki, asosiy guruh bemorlarida ichak mikroflorasi namoyondalari boʻlgan bifidobakteriyalar 8,1; enterokokklar 5,1; laktoza manfiy E. Coli 4,3; laktobakteriyalar 2,9; laktoza musbat E. Coli 7,3 KHQB/g boʻlsa, qiyosiy guruhda esa bu koʻrsatkich mos ravishda bifidobakteriyalar 8,2; enterokokklar 5,4; laktoza manfiy E. Coli 2,6; laktobakteriyalar 2,7; laktoza musbat E. Coli 6,5 KHQB/g ni tashkil etdi. Bundan koʻrinib turibdiki, davolanishdan oldin ichak mikroflorasidagi oʻzgarishlar tahlilida guruhlar orasida ishonchli farqlar aniqlanmadi ( $P > 0,05$ ).

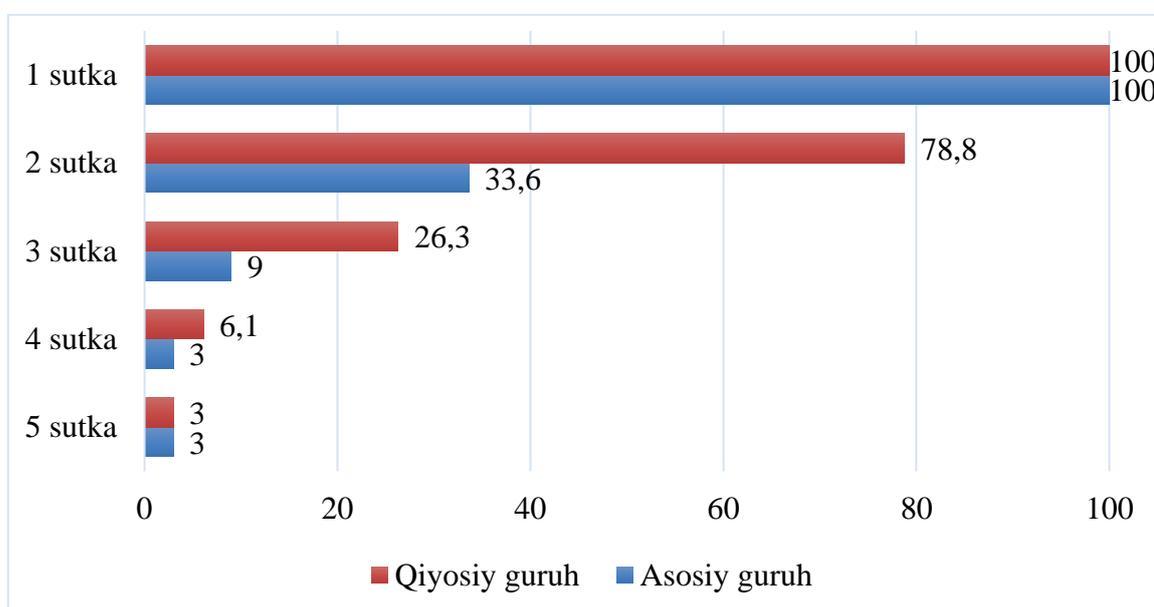
Davolash kursiga Enterol qoʻshilgandan soʻng har ikkala guruh bemorlarda ichak mikroflorasidagi oʻzgarishlar tahlil qilindi (4-rasm).



**4-rasm. Davolash kursiga Enterol qo'shilgandan so'ng ichak mikroflorasidagi o'zgarishlar guruhlar kesimida**

4-rasmda keltirilganidek, davolash kursiga Enterol qo'shilgandan so'ng asosiy guruh bemorlarida ichak mikroflorasi namoyondalari bo'lgan bifidobakteriyalar 9,6; enterokokklar 5,5; laktoza manfiy E. Coli 3,0; laktobakteriyalar 4,1; laktoza musbat E. Coli 7,4 KHQB/g bo'lsa, qiyosiy guruhda esa bu ko'rsatkich mos ravishda bifidobakteriyalar 9,2; enterokokklar 6,2; laktoza manfiy E. Coli 3,7; laktobakteriyalar 3,4; laktoza musbat E. Coli 7,8 KHQB/g ni tashkil etdi. Bundan ko'rinib turibdiki, davolash kursiga Enterol qo'shilgandan so'ng ichak mikroflorasidagi ijobiy o'zgarishlar taqqoslanganda guruhlar orasida ishonchli farqlar aniqlanmadi ( $P>0,05$ ).

Tadqiqotda davolash kursiga Enterol qo'shilgandan so'ng har ikkala guruh bemorlarda diareya davomiyligi qisqarishi guruhlar kesimida tahlil qilindi. Natijalar 5-rasmda keltirilgan.



**5-rasm. Davolash kursiga Enterol qo'shilgandan so'ng guruhlar kesimida diareyaning davomiyligi**

#### Xulosalar

- O'tkir yuqumli diareya bilan og'rigan 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda mikrobiosenzning buzilishi 95-97% hollarda kuzatilgan. Shundan ichak disbakteriozining 2-3-darajasi nisbatan ko'proq kuzatildi.
- Klinik-laborator ko'rsatkichlar va ichak mikroflorasi holatiga ko'ra, tarkibida *S. boulardii* (CNCMI - 745 shtammi) bo'lgan probiotik hisoblangan preparatni qo'llashning 2-kunidan bemorlarning

ichak mikroflorasida ijobiy o'zgarishlar yuz berdi, umumiy najas tahlilida patologik birikmalarning paydo bo'lishi 2 barobarga kamaydi.

3. Ushbu tadqiqot davomida yoritilmay qolgan masalalardan biri shuki, kuzatuv ostidagi birorta bemorda dizbakteriozning 1-darajasi qayd etilmadi. Shu sababli mikrobiosenozi buzilishining bu darajasiga tarkibida *S. boulardii* (CNCMI - 745 shtammi) bo'lgan probiotik preparat qo'llangandagi ta'siri o'rganilmagan. Muammoning bu qismini o'rganish uchun qo'shimcha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilishi talab etiladi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Health Organization. Diarrhea. Newsletter; 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. Elmurodova A.A., Jalilova A.S. Modern Approaches to Treatment of Chronic Giardiasis. //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 3, 2 (Mar. 2022), 102-105.
3. Da Cruz Gouveia M.A., Lins M.T., da Silva G.A. Acute diarrhea with blood: diagnosis and drug treatment. //J Pediatr (Rio J). 2019. pii: S0021-7557(19)30490-5. doi: 10.1016/j.jpmed.2019.08.006.
4. Davani-Davari D., Negahdaripour M., Karimzadeh M., et al. Prebiotics: Definition, Types, Sources, Mechanisms, and Clinical Applications. Foods. 2019; 8(3): 92. DOI: 10.3390/foods8030092
5. Plaza-Diaz J., Ruiz-Ojeda F.J., Gil-Campos M., et al. Mechanisms of Action of Probiotics. //Adv Nutr. 2019;10(1):49-66. DOI: 10.1093/advances/nmy063
6. Ashurova S.B. Bolalardagi o'tkir yuqumli diareyalarda *Saccharomyces boulardii* qo'llanilishi samaradorligini baholash. // TTA axborotnomasi 2023;3/2:39-43.
7. Ashurova S.B. Evaluation of the effectiveness of *Saccharomyces boulardii* in children with acute infectious diarrhea. //Galaxy international interdisciplinary research journal (GIIRJ) ISSN (E): 2347-6915 April 2023;11(4):394-397 <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/3813/3538>
8. Yang B., Lu P., Li M.X., et al. A meta-analysis of the effects of probiotics and synbiotics in children with acute diarrhea. Medicine 2019;98:37(e16618)
9. Тоиров М.Қ., Арашова Г.А., Худойдодова С.Г., ва б. Антибиотикларга полирезистент Шигелла Флекснер чакирган ўткир дизентериянинг серологик ва клиник тавсифи. //Инфекция, иммунитет и фармакология. 2015;1(1):96-99.
10. Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., и др. Применение препарата энтерол при диареех у детей <https://cyberleninka.ru/journal/n/dostizheniya-nauki-i-obrazovaniya>

**Qabul qilingan sana 20.08.2023**